



Klara Rüsenberg

Harderst. 24d, 85049 Ingolstadt
mail kr@klara-ruesenberg.de
Tel.: 0841-99377123

ISOFO - Produktvorstellung

ISOFO MT50SK hochwärmeleitende Folie aus Kapton® sorgt für kühle Transistoren.

Das Problem:

Transistoren entwickeln während des Betriebs Wärmemengen, die bei ungenügender Ableitung zur Instabilität durch Überhitzung und bei Überschreitung der Sperrschichttemperatur zur Zerstörung führen. Powertransistoren mit ihrer hohen Leistungsfähigkeit erfordern zum Ableiten dieser Wärme entsprechend großzügig dimensionierte Kühlbleche, die jedoch in den meisten Anwendungen elektrisch isoliert werden müssen.

Die Lösung:

Die mit Füllstoffen versehene nur 50µm starke Kapton® Folie ISOFO MT50 sorgt für den optimalen Wärmeübergang von Transistoren auf den Kühlkörper und - zusammen mit ihrer elektrischen Isolierwirkung und Durchschlagsfestigkeit - für größtmögliche Funktionssicherheit.

Früher:

Bisher verhinderte man das übermäßige Aufheizen von aktiven Leistungs-Transistoren mittels Auftragen von Wärmeleitpasten und benutzte Glimmer zur elektrischen Isolation des Ableitsblechs. Diese Methode verursacht unzeitgemäße Kosten aufgrund des damit verbundenen hohen Montageaufwands und genügt außerdem nicht mehr den Anforderungen heutiger Applikationen.

Heute:

Der Trend zu immer kleineren und leistungsfähigeren Bauteilen erfordert neue Wege der notwendigen Isolierung. Das führt zur Entwicklung des mit Al_2O_3 gefüllten Kaptons®, das eine dreimal so hohe Wärmeleitfähigkeit gegenüber dem Standard Kapton® aufweist und auch eine deutliche Verbesserung gegenüber Silikon Isolierfolien ist.

Zur Vormontage von wärmeleitender Isolierfolie auf kleine Bauteile, die automatisiert der Bestückung zugeführt werden sollen, ist einseitig ein Wärmeleitkleber aufgebracht **=ISOFO MT50SK**. Hier liegt die Betriebstemperatur -60°C und +220°C.

Mögliche Betriebstemperaturen der **Kapton MT®** Folie liegen zwischen -60°C und +400°C. Diese Folie ist absolut kaltflussbeständig. **KR - Service:** Gestanzte Folien für alle gängigen Transistorengehäusetypen sind ab Lager verfügbar, kurze Lieferzeiten bei Folien nach Kundenzeichnung durch eigenen Werkzeugbau.

Kapton® ist ein eingetragenes Produkt der Firma DuPont de Nemours